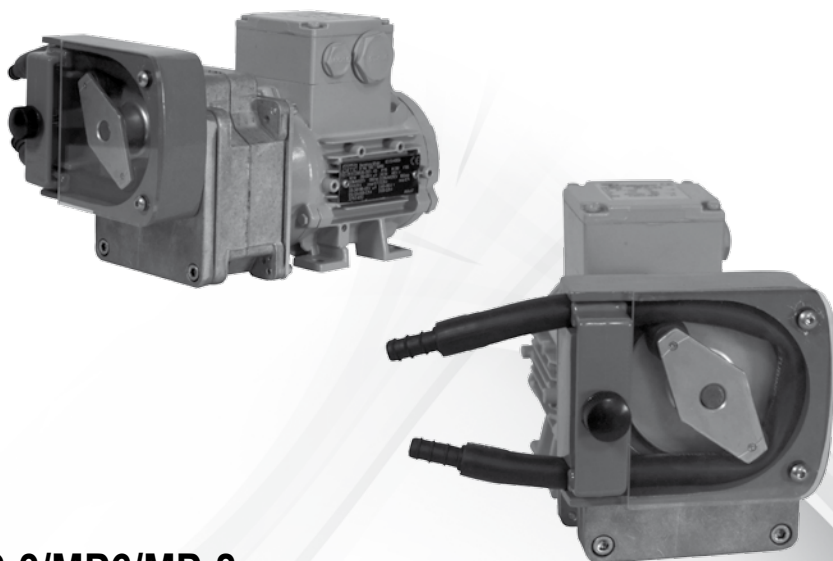
INDUSTRIAL PUMPS - POMPE PER L'INDUSTRIA

petrochemical, food, mechanical, environmental, printing, chemical, painting, galvanic, textile and ceramic, industry

POMPE PERISTALTICHE

PERISTALTIC PUMPS

MP-3/MP6/MP-8

 ISTRUZIONI PER L'USO E LA MANUTENZIONE

 INSTRUCTIONS FOR USE AND MAINTENANCE

COD. MP - 03/2014

www.debem.it

CARATTERISTICHE TECNICHE DELLA POMPA STANDARD

Motoriduttore a due passaggi, con regime di 86 o 118 giri/min. (sigle intermedie del tipo), dotato di motore elettrico MEC-56 - 0,09 kW, 4 poli in servizio continuo.
Monofase 220 V 50 Hz. - 254 V. 60 Hz. // Trifase 220/380 V. 50Hz. - 60 Hz. e 12 Vcc.
Lubrificazione : la lubrificazione del riduttore avviene con grasso di Ptfe (già ingrassato in fabbrica).
Aspirazione max.: circa 8 m. con tubo fino a ø 12,7 mm. e circa 6 m. con tubo di ø 15,9.
Temperatura d'esercizio minima 0°C e massima 60°C con tubi standard: per altri tubi si raccomanda di chiedere consigli.
La durata del tubo-membrana, come specificato dalla ditta fornitrice Norton, è superiore alle 100 ore se installato su una pompa a tre rulli che funziona a 600 giri/min, e quindi si deve dedurre che ad un regime di 86 o 118 giri/min, la vita del tubo può risultare compresa tra le 4.000 e 5.000 ore, in condizioni normali di lavoro.

TECHNICAL CHARACTERISTICS OF THE STANDARD PUMP

Two-passage motor reducer with a speed of 86 or 118 rpm (intermediate designation of the type), equipped with a continuous service, 4 pole MEC-56 - 0,09 kW electric motor.
Single phase 220 V 50 Hz. - 254 V. 60 Hz. // Three phase 220/380 V. 50Hz. - 60 Hz. and 12 Vcc.
Lubrication : The reducer is lubricated with Ptfe grease (factory greased).
Maximum intake: about 8 m. with a pipe up to ø 12,7 mm. and about 6 m. with a pipe ø 15,9.
Running temperature: minimum 0°C and maximum 60°C with standard pipes: for other pipes please ask for advice.
The duration of the pipe-membrane, as specified by the supplying company Norton, is more than 100 hours if installed on a three roller pump which works at 600 rpm, and therefore it can be deduced that at a speed of 86 or 118 rpm, the life of the pipe could be of 4,000 and 5,000 hours under normal working conditions.

I MESSA IN FUNZIONE

Accertarsi che il materiale del tubo-membrana sia compatibile con il liquido da pompare.
La pressione di mandata non deve risultare superiore a 1,4 Kg/cm2, poiché potrebbe provocare danni al tubo.
Accertarsi che il coperchio trasparente di protezione della pompa sia correttamente posizionato e fissato.
Dopo aver montato la pompa sull'impianto e dopo aver collegato la corrente elettrica alla tensione adeguata :
Avviare la pompa ed attendere che si metta in moto; se ciò non avviene, smontare il tubo di mandata in modo tale che, liberando l'uscita, possa espellere l'aria.
Verificare il senso di rotazione del motore, in modo da stabilire quale sarà la bocca di aspirazione e quale la bocca di mandata.
Se l'impianto lo richiede, è possibile invertire il senso di rotazione del motore, scambiando l'aspirazione con la mandata, e viceversa. Nel caso in cui le molle del porta-rulli non fossero orientate sui rulli, la durata del tubo-membrana risulterà la stessa in entrambi i sensi di rotazione.
Il tubo di aspirazione, dotato di un filtro, deve trovarsi sommerso nel liquido.

GB PUTTING THE PUMP IN SERVICE

Make sure that the material of the pipe-membrane is compatible with the liquid to be pumped.
The delivery pressure must not exceed 1,4 Kg/cm2, since it could damage the pipe.
Make sure that the pump's transparent protective cover is correctly in place and fastened.
After having installed the pump on the system and after having connected the power supply at the appropriate voltage:
Start the pump and wait for it to begin to turn; if this doesn't happen, take down the delivery pipe so that, by freeing the outlet, the air may be expelled.
Check the motor's sense of rotation in order to determine which is the intake mouth and which is the delivery mouth.
In case of need it is possible to reverse the motor's sense of rotation, by switching suction with delivery and vice-versa. If the roller holder springs are not oriented on the rollers, the duration of the pipe-membrane remains the same for both rotation directions.
The suction pipe, which is equipped with a filter, must remain submerged in the liquid.

MANUTENZIONE

Il meccanismo di riduzione è lubrificato con grasso Ptfe e non necessita di manutenzione.
Se si desidera aumentare la vita del tubo-membrana, è consigliabile introdurre periodicamente della vaselina (identica a quella originale) tra i rulli ed il tubo-membrana, ogni 100 o 300 ore a seconda dell'ambiente di lavoro. Con ciò si ottiene uno scorrimento migliore dei rulli sul tubo-membrana.

MAINTENANCE

The reduction mechanism is lubricated with Ptfe grease and requires no maintenance.
To lengthen the pipe-membrane lifespan it is advisable to introduce some vaseline (identical to the original one) periodically between the rollers and the pipe-membrane, every 100 or 300 hours depending on the work environment. This allows the rollers to slide more smoothly on the pipe-membrane.

info@debem.it

INSTALLAZIONE CORRETTA

Aspirazione negativa quanto più breve possibile, vale a dire che la pompa deve trovarsi sulla superficie del recipiente da aspirare.
Non è consigliabile che la ricezione della pompa avvenga sotto carico, dato che in caso di rottura del tubo-membrana, il liquido pompato potrebbe infiltrarsi nel riduttore e provocare gravi danni.
Non si deve mai chiudere la mandata poiché il tubo-membrana potrebbe scoppiare; qualora si volesse ridurre la portata, è sufficiente regolare l'aspirazione o, meglio ancora, ridurre il regime agendo su un variatore di frequenza.

PROPER INSTALLATION

Negative intake for as shortly as possible, meaning that the pump must be on the surface of the container to be sucked up.
The pump's receiving should not occur under load since, if the pipe-membrane should break, the liquid being pumped could seep into the reducer and cause serious damage.
Never close the delivery because thee pipe-membrane might burst. When it is necessary to reduce capacity simply adjust suction, or, even better, reduce the speed by regulating the frequency converter.

DANNI O MALFUNZIONAMENTI POSSIBILI

Se la pompa non funziona, eseguire i seguenti controlli:

verificare che il motore ed il porta-rulli ruotino.
verificare che il filtro di aspirazione non sia ostruito.
controllare che il tubo-membrana non sia tagliato.

POSSIBLE DAMAGES OR MALFUNCTIONS

If the pump does not work check the following:

Make sure that the motor and the roller-holder turn.
Make sure that the intake filter is not clogged.
Make sure that the pipe-membrane is not cut.

SOSTITUZIONE DEL TUBO-MEMBRANA

Scollegare la corrente elettrica.
Solo a questo punto è possibile rimuovere il coperchio di protezione trasparente.
Rimuovere la flangia in alluminio, che fissa le estremità del tubo-membrana, svitando il pomolo.
Iniziare ad estrarre il tubo-membrana, mentre con l'altra mano si fa ruotare il porta-rulli.
Per individuare il nuovo tipo di tubo-membrana ed il suo diametro interno in mm., fare riferimento alle ultime sigle del tipo di pompa; variando il diametro del tubo, occorre modificare manualmente la portata.
(Si consiglia di applicare della vaselina viscosa nella parte interna del tubo-membrana, la parte cioè che viene a contatto con i rulli, dello stesso tipo utilizzato dal fabbricante).
Riposizionare la flangia in alluminio (che fissa le estremità del tubo-membrana) avendo cura di fissarla saldamente, dato che se il tubo-membrana rimane lasco, potrebbe deteriorsarsi prematuramente.
Infine, rimontare il coperchio di protezione trasparente.

REPLACING THE MEMBRANE –PIPE

Connect the electric power.
Only at this point is it possible to remove the transparent cover.
Remove the aluminum flange which holds the ends of the pipe-membrane in place, by unscrewing the knob.
Begin to extract the pipe-membrane, while rotating the roller-holder with the other hand.
To identify the new type of pipe-membrane and its inner diameter in millimeters, please refer to the last letters of the pump type name. When changing the pipe diameter, manually modify the capacity.
(It is advisable to put some viscous vaseline – of the same type used by the manufacturer - inside the pipe-membrane, meaning the part that comes into contact with the rollers).
Put the aluminum flange back in its position (fixing the ends of the pipe-membrane) and fasten it securely since, if the pipe-membrane should remains loose, it could deteriorate prematurely.
Lastly, put back the transparent protective cover.

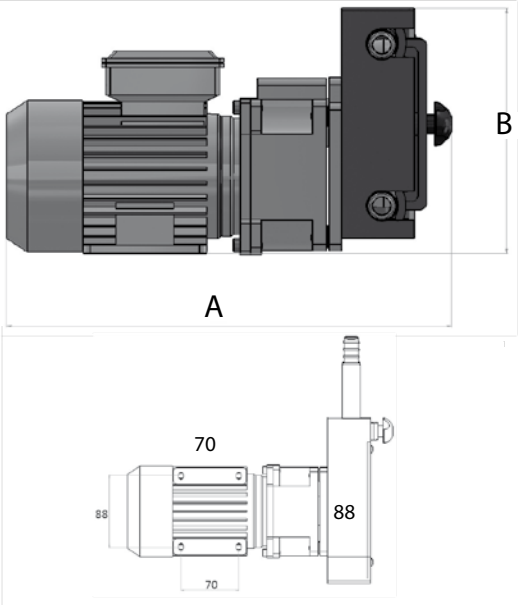
ATTENZIONE

La messa in funzione della pompa senza il coperchio di protezione trasparente, potrebbe causare lesioni personali

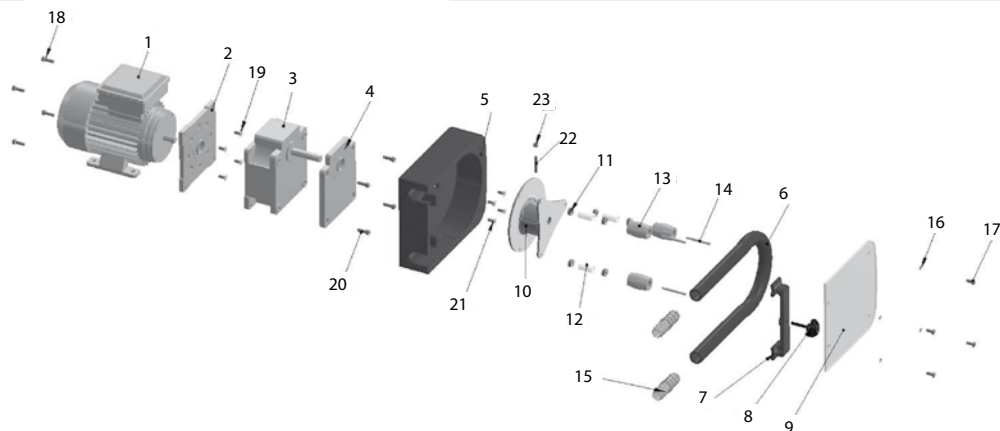
Prima di qualsiasi intervento sulla pompa, si raccomanda di scollegare la corrente

WARNING

Starting the pump without its transparent protective cover could cause serious personal injuries. Cut off the power before carrying out any maintenance operation on the pump.

CARATTERISTICHE TECNICHE - TECHNICAL CHARACTERISTICS

TIPO-type	Portata /flow rate (l/h)	R.P.M.	Tubo/tube int.	A (mm)	B (mm)
MP-3035.6	16	35	6,4		
MP-3035.9	31	35	9,5		
MP-3086.6	40	86	6,4		140
MP-3086.9	78	86	9,5		
MP-3118.6	56	118	6,4		
MP-3118.9	103	118	9,5		
MP-6035.9	40	35	9,5		
MP-6035.12	70	35	12,7		
MP-6086.9	108	86	9,5	322	157
MP-6086.12	177	86	12,7		
MP-6118.9	134	118	9,5		
MP-6118.12	226	118	12,7		
MP-8035.12	101	35	12,7		
MP-8035.16	140	35	15,9		
MP-8086.12	245	86	12,7		178
MP-8086.16	364	86	15,9		
MP-8118.12	352	118	12,7		
MP-8118.16	462	118	15,9		

Caratteristiche tecniche technical characteristics	
Motore/motor	IEC-56 1/8 hp. 50/60 hz. 1450 rpm IP-55
Voltaggio/voltage	230V Monofase/single-phase 230/400V Trifase/three-phase
Giri standard/standard speed	50 hz: 35-86-118 rpm 60 hz: 42-103-141 rpm
Materiale pompa/pump material	Alluminio/aluminium
Materiale tubo/tube material	Norprene Norprene alimentare/alimentary - Farnaceutico/pharmed Tygon
Aspirazione max./max. suction	8 m.c.a.
Temperatura max.	60ºC
Possibilità di invertire la rotazione rotation direction can be inverted	

info@debem.it

ESPLOSO/EXPLODED

Esploso/exploded

1	Motore/motor
2	Flangia motore/motor flange
3	Riduttore/gearbox
4	Flangia riduttore/gearbox flange
5	Corpo/head
6	Tubo/tube
7	Flangia di serraggio/clamping flange
8	Fissaggio-fixing
9	Tappo di protezione/protection cover
10	Girante/rotor
11	Cuscinetto/bearing
12	Distanziale/spacer
13	Rullo/roller
14	Albero/shaft
15	Attacco-connection
16	O-ring
17	Vite coperchio/cover srew
18	Vite motore/motor screw
19	Vite flangia/flange screw
20	Vite flangia/flange screw
21	Vite corpo/head screw
22	Grano/grub screw
23	Dado-nut